U N I V E R S I T Ä T
K A I S E R S L A U T E R N

Arbeitsgruppe Software Engineering
Prof. Dr. H. D. Rombach
Gebäude 57 / 5. Stock

F A C H B E R E I C H
I N F O R M A T I K

# Praktikum Software Engineering I

7. Juni 1999

## Aufgabe 6

In der 6. Aufgabe werden der erstellte Systementwurf (Teilsystemdiagramme, Klassendiagramme, Klassenbeschreibungen, Use Cases, Sequenzdiagramme, Kollaborationsdiagramme, Statediagramme), die Verfolgbarkeitsmatrizen Analyse <-> Entwurf und die Komponenten-Anforderungen (Allgemeine Datentypen, Klassendefinitionen) von einer unabhängigen Partei geprüft: Wie bei der Verifikation der Analysediagramme, verifiziert eine Gruppe Eure Ergebnisse und Ihr verifiziert die Ergebnisse einer anderen Gruppe.

Die Inspektion unterteilt sich wieder in drei Schritte: 1. Lesen des zu inspizierenden Dokuments, 2. Durchführen einer Inspektionssitzung zur Besprechung aufgedeckter Fehler und 3. Überarbeiten des Dokuments zur Behebung von Fehlern. Der gesamte Prozeß ist bis Mittwoch, 16.06.99, abzuschließen.

**Schritt 1: Lesen des zu inspizierenden Dokuments.**
Für das Lesen des zu inspizierenden Dokuments solltet Ihr eine Woche rechnen. Benutzt die ausgegebene Checkliste, um Probleme im Dokument zu finden. Die Checkliste findet Ihr zudem in der Softwaresystemdokumentation in der Datei *~/Praktik1/System/SoftSysDok/Verifikation/ChecklisteSSD.fm.*

Das Lesen der Dokumente findet wie folgt statt:

- Gruppe *Regelung* verifiziert die Ergebnisse der Gruppe *Modi.* Betreuer: *Jürgen, Stefan*
- Gruppe *Modi* verifiziert die Ergebnisse der Gruppe *Sens/Akt.* Betreuerin: *Natalie*
- Gruppe *LichtRaum* verifiziert die Ergebnisse der Gruppe *LichtFlur.* Betreuer: *Jürgen*
- Gruppe *LichtFlur* verifiziert die Ergebnisse der Gruppe *LichtRaum.* Betreuer: *Raimund*
- Gruppe *Sens/Akt* verifiziert die Ergebnisse der Gruppe *Regelung.* Betreuerin: *Antje*

Beantwortet Ihr Fragen in der Checkliste mit *Nein*, dann könnte es sich bei einem Aspekt um einen Fehler handeln. Die aufgedeckten Fehler werden in der folgenden Tabelle aufgelistet. Jeder Fehler ist dabei wie bei der Inspektion der Analysediagramme einer Fehlerklasse (siehe ausgegebene Fehlerklassifikation) zuzuordnen.

| FNr | betroffenes Diagramm | betroffenes Element | allgemeine Fehlerbeschreibung | Fehlerklasse | Prozeß während Fehler gefunden wurde |
|---|---|---|---|---|---|
| E-TR-FNr1 | Kollaborations-diagramm | Fenster | FensterSchliessen() fehlt | U | sysentrevvorb |



Dateien zur Dokumentation der Verifikationsergebnisse findet Ihr unter *~Praktik1/System/SoftSysDok/Verifikation/Ergebnisse<<Teilsystem>>.fm.*

**Schritt 2: Inspektionssitzung zur Besprechung aufgedeckter Fehler.**
An der Inspektionssitzung nimmt eine Gruppe als Entwurfsingenieur, die andere als Verifizierer teil. Ziel ist es, die aufgedeckten Fehler zu besprechen. Macht mit der betroffenen Gruppe und der betreuenden Person einen Termin aus. Bringt zur Sitzung Ausdrucke der Fehlerlisten für alle Anwesenden und Ausdrucke der inspizierten Dokumente mit. Die Gruppe, deren Dokumente besprochen werden, stellt einen Protokollführer. Die Gruppe, die die Dokumente gelesen hat, ist für die Moderation der Sitzung verantwortlich.

Es gelten die Hinweise von Aufgabenblatt 3. Ergebnis der Inspektionssitzung ist eine überarbeitete Fehlerliste.

**Schritt 3: Überarbeiten des Dokuments (Rework).**

Die inspizierten Dokumente sind zu überarbeiten. Dabei sollt Ihr Eure Strategie zur Behebung des Fehlers sowie Eure durchgeführten Änderungsaktivitäten (siehe ausgegebene Klassifikation von Änderungsaktivitäten) dokumentieren. Dies geschieht wieder mit Hilfe einer Tabelle:

| Referenz auf FNr | Strategie zur Behebung des Fehlers | Änderungsklasse | Behebung des Fehlers durchgeführt (J/N) |
|---|---|---|---|
| E-TR-FNr1 | Kollaborationsdiagramm erneut generiert | A | J |

Die Tabelle findet Ihr in der Datei *~Praktik1/System/SoftSysDok/Verifikation/Ergebnisse<<Teilsystem>>.fm.*

Wurde der Fehler aus der Analyse übernommen, d.h. ist er in der Analyse bereits vorhanden, so muß er auch dort behoben werden (dafür müßt Ihr Euer StP-System ändern). Die Strategie zur Behebung des Fehlers im Anforderungsdokument wird in der Rework-Tabelle der Problemlösungsdokumentation eingetragen: ~Praktik1/System/ProbLoesDok/Verifikation/Ergebnisse<<Teilsystem>>.fm.

Die nächste gemeinsame Praktikumsbesprechung findet am Mittwoch, 16.06.99, statt. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen die Änderungen an den Dokumenten durchgeführt und dokumentiert sein. **Wichtig:** Schickt Wolfgang eine Email, wenn Ihr die Rework-Aktivitäten abgeschlossen habt.